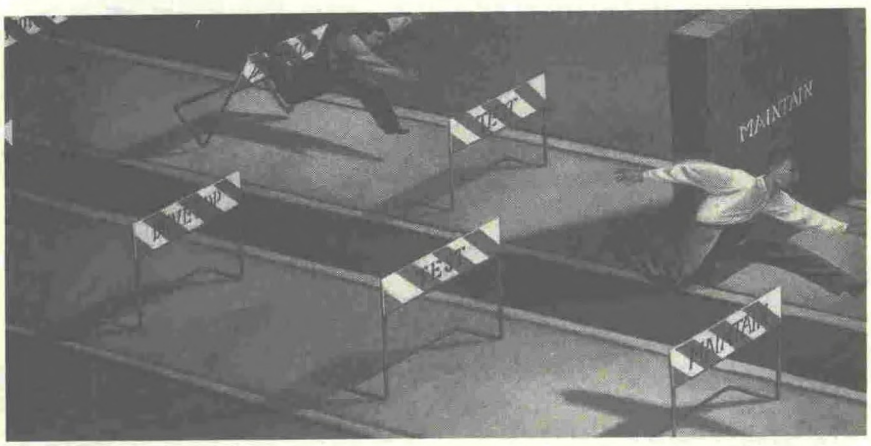
สุรศักดิ์ ไชยธนกิจ

การพัฒนาระบบสารสนเทศในทศวรรษหน้า

วิธีการสำรวจเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบคำถามมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะที่เป็นประเด็นสำคัญที่สุด 10 อันดับแรก



เป็นเรื่องที่เกือบไม่ต้องบอกเลยว่า สหรัฐอเมริกาได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าในเรื่องระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมากที่สุดของโลก และในสหรัฐอเมริกามีองค์กรกลางที่เป็นแรงผลักดันและนำทางผู้ประกอบวิชาชีพทางด้านสารสนเทศเป็นสมาคมอยู่หลายแห่ง แต่มีสองแห่งคือ สมาคมสารสนเทศเพื่อการบริหาร (The Society for Information Management) หรือที่เรียกกันย่อ ๆ ว่า SIM และสมาคมระบบสารสนเทศ (The Association for Information Systems) ที่มีผลงานค่อนข้างดี ทั้งสองสมาคมได้มีกิจกรรมร่วมกันในการออกวารสาร MIS Quarterly และรวบรวมผลงานวิชาการทางด้านนี้ ผลงานอย่างหนึ่งตลอดระยะ 15 ปีที่ผ่านมาของ SIM ก็คือการร่วมมือกับศูนย์วิจัยระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (The Management Information Systems Research Center) ในการสำรวจความคิดเห็นของสมาชิกของสมาคมฯ เฉพาะที่เป็นองค์กร ซึ่งหมายความว่าไม่รวมถึงสมาชิกที่เป็นบุคคลถึงสิ่งที่จะเป็นประเด็นสำคัญของวงการสารสนเทศในอนาคต การที่เราต้องให้ความสนใจกับการสำรวจความคิดเห็นนี้ เนื่องจากระบบสารสนเทศของสหรัฐฯ ก็คืออนาคตของระบบสารสนเทศในประเทศไทย สำหรับผู้ที่อยู่ในวงการสารสนเทศเพื่อการบริหารแล้ว จะไม่สนใจนั้นไม่ได้

การสำรวจของ SIM ใช้วิธีการที่เรียกว่า Delphi Technique กล่าวย่อ ๆ คือ เป็นวิธีการสำรวจที่ทำหลายรอบเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบคำถามมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นและเปลี่ยนความคิดได้ ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะที่เป็นประเด็นสำคัญที่สุด 10 อันดับแรก เรียงตามลำดับ

การสร้างปัจจัยพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการขององค์กร

ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่ได้รับการจัดอันดับให้เป็นประเด็นสำคัญอันดับหนึ่งในอนาคต ความหมายของประเด็นนี้มีเพียงว่าระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรต้องสามารถรองรับความต้องการปัจจุบันและในอนาคตได้ทั้งในระนาบที่เป็นความกว้าง

และความลึก ใครที่ติดตามข่าวในวงการจะรู้ว่างานเรื่องนี้เป็นงานที่ยากยิ่ง ความยากเกิดจากปัจจัยพื้นฐานสองตัวก็คือ เทคโนโลยีสารสนเทศในตัวมันเองนั้นเปลี่ยนเร็วมาก ไม่ต้องมองไกลตัว เอาแบบใกล้ ๆ ตัวเราก็รู้สึกได้แล้วว่าเราเองในฐานะของลูกค้าที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่มาถึงในปัจจุบันก็ยังรู้สึกว่ายังเรียนรู้ไม่หมดและใช้ประโยชน์เพียงแค่ผิวเผินเท่านั้น การสร้างปัจจัยพื้นฐานไม่ใช่เรื่องยาก แต่คนที่ต้องทำหน้าที่ออกแบบปัจจัยพื้นฐานจะต้องสามารถคาดหมายได้ใกล้เคียงว่าเทคโนโลยีในทศวรรษหน้าจะพัฒนาไปถึงจุดใด การพยากรณ์ให้ใกล้เคียงเป็นเรื่องสำคัญเพราะยิ่งแม่นยำก็ยิ่งประหยัดเงินลงทุนได้มาก เนื่องจากไม่ต้องเผื่อมากนัก สาเหตุความยากอีกประการหนึ่งเกิดจากการที่ต้องประสานการคาดคะเนเรื่องเทคโนโลยีให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโดยส่วนรวม ซึ่งก็ต้องอาศัยการคาดคะเนที่แม่นยำพอกัน การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมยิ่งเป็นเรื่องยากหากต้องนำเอาปัจจัยผลกระทบด้านเทคโนโลยีเข้าไปรวมพิจารณาด้วย ทำให้เกิดวงจรการพิจารณาแบบงูกินหาง

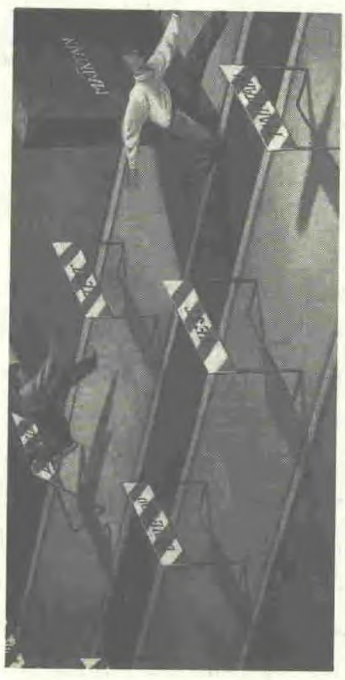
การเอื้ออำนวยและจัดการปรับเปลี่ยนวิธีดำเนินธุรกิจ

การเอื้ออำนวยและจัดการปรับเปลี่ยนกระบวนการธุรกิจเป็นประเด็นสำคัญอันดับสอง เพื่อปรับตัวเข้ากับสภาพตลาดที่เปลี่ยนไป องค์กรธุรกิจต้องพร้อมสำหรับการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการคาดหวังค่อนข้างสูงว่าจะต้องแสดงบทบาทความคิดริเริ่มในการปรับเปลี่ยนนี้ ไม่ว่าจะเป็นการลดขนาดหรือการรีเอ็นจิเนียริ่ง

ความหมายของประเด็นนี้ก็คือระบบสารสนเทศน่าจะช่วยชี้ให้เห็นว่ามีกระบวนการธุรกิจจุดใดบ้างที่มีสภาพเป็นคอขวด (bottle-neck) ที่น่าจะปรับปรุงเพื่อให้ธุรกิจดำเนินได้สะดวกขึ้น ในขณะเดียวกันระบบควรสามารถบอกปริมาณงานของแต่ละขั้นตอนธุรกิจเพื่อจะได้มีการยักย้ายถ่ายเทคนให้เหมาะสมกับปริมาณงาน

การพัฒนาและจัดการระบบสารสนเทศแบบกระจาย

ประเด็นนี้ได้รับการจัดอันดับความสำคัญเป็นอันดับสาม ก่อนอื่นเราต้องเข้าใจก่อนว่าระบบกระจาย (Distributed System) เป็นระบบสารสนเทศที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้มีอิสระค่อนข้างมากในการร่วมใช้ในระบบใหญ่ ระบบสารสนเทศแบบกระจายเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการบริหารแบบกระจายอำนาจ ซึ่งพนักงานขององค์กรต้องสามารถจัดหา ประมวลผล และตัดสินใจได้เองในการติดต่อกับลูกค้า เทคนิค Client-Server ได้เป็นประโยชน์และให้อิสระค่อนข้างมากในระบบสารสนเทศแบบกระจาย อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่ติดตามมากับระบบสารสนเทศแบบกระจายก็มีมากเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการปรับเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ให้เข้ากันได้ การรักษาความปลอดภัยของตัวระบบตลอดจนการเชื่อมโยงเข้าหากัน



ในสภาพการแข่งขันทางธุรกิจที่สูงขึ้น กิจการส่วนใหญ่มักจะกระจายอำนาจให้พนักงานแต่ละคนมีอำนาจตัดสินมากขึ้น ระบบสารสนเทศของกิจการจะทำให้สนับสนุนงานของพนักงานแต่ละคนที่อาจจะมีความแตกต่างกันอยู่มาก อย่างเช่นฝ่ายการตลาด (client) อาจต้องการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อวิจัยพฤติกรรมกลุ่มลูกค้า ในขณะที่ฝ่ายการเงิน (client) ต้องการใช้โปรแกรมบัญชีดูรายงานอายุลูกหนี้ค้างชำระเพื่อพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคต ในขณะเดียวกันฝ่ายบริการที่ออกพื้นที่ต้องการเชื่อมเข้าสู่ระบบผ่านโมเด็มเพื่อดูสถิติความชำรุดเสียหายและการให้บริการของสินค้าที่จำหน่ายทั่วประเทศ เพื่อวินิจฉัยสาเหตุทั้งหมดต้องทำจากฐานข้อมูลกลางของกิจการร่วมกัน (server)

การพัฒนาและนำสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศมาใช้ประโยชน์

สถาปัตยกรรมสารสนเทศ (Information Architect) หมายถึงการออกแบบความเชื่อมโยงของเครือข่ายต่าง ๆ เข้าหากันเพื่อให้ผู้ใช้ต่างเครือข่ายสามารถติดต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลตลอดจนทำงานร่วมกันได้ เมื่อองค์กรเติบโตและมีการกระจายอำนาจ หน่วยงานในพื้นที่ต่าง ๆ จะพัฒนาระบบสารสนเทศของตัวเองโดยไม่รู้ว่าหน่วยงานอื่นมีระบบการทำงานอย่างไร การต้องมีสถาปัตยกรรมสารสนเทศก็เพื่อกำหนดเป็นแนวทางบ่งชี้เพื่อให้หน่วยงานทั้งหลายได้ยึดถือร่วมกัน ป้องกันการพัฒนาแบบสะเปะสะปะตัวใครตัวมันโดยเฉพาะในเรื่องการพัฒนาโปรแกรมและการออกแบบฐานข้อมูล

สำหรับผู้อ่านที่ไม่เคยอยู่ในระบบใหญ่อาจมองไม่เห็นความสำคัญของประเด็นนี้ แต่ถ้าคนที่เคยอยู่ในระบบใหญ่มากจะรู้ว่ากิจการผลิตและจำหน่ายที่ทำงานทั้งหมดเองตั้งแต่ออกแบบไปจนถึงผลิตและจำหน่ายนั้นต้องการ

เครือข่ายที่ร่วมกันได้ ปัญหาใหญ่ตัวหนึ่งก็คือการเลือกระบบปฏิบัติงาน (Operating System) ที่รองรับการทำงานทั้งหมดได้ งานสำนักงานส่วนใหญ่ยกเว้นงานการออกแบบมักจะต้องการใช้ DOS เป็นระบบหลักเพื่อรองรับการใช้ Windows ซึ่งช่วยให้ใช้ง่ายสำหรับงาน Presentation ในขณะเดียวกันแผนกอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายออกแบบและผลิตมักต้องการระบบปฏิบัติการที่มีความคล่องตัวสูงอย่างเช่น UNIX

การวางแผนและจัดการเครือข่ายสื่อสาร

สิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกกิจการมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้ต้องมีการทบทวนและเปลี่ยนแปลงเครือข่ายสื่อสารให้สอดคล้องกันเสมอ ซึ่งต้องเกี่ยวพันไปถึงการเปลี่ยนเครื่องมืออุปกรณ์และบริการของผู้ขาย นอกจากนั้นระบบเครือข่ายสื่อสารยังเกี่ยวพันค่อนข้างมากกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ โดยเฉพาะการพัฒนาซอฟต์แวร์ ประเด็นนี้จึงมีลำดับความสำคัญอยู่ที่อันดับ 5

เรื่องนี้เป็นประเด็นสำคัญโดยเฉพาะกับกิจการที่มีสาขาหรือจำเป็นต้องมีการติดต่อส่งข้อมูลเข้าหากัน ความยุ่งยากของประเด็นนี้เกิดขึ้นเมื่อมีจำนวนสาขาที่ต้องการติดต่อเข้าสำนักงานใหญ่ในเวลาเดียวกัน เช่น ช่วงปิดบัญชีสาขา หรือช่วงเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงิน การวางแผนเครือข่ายสื่อสารต้องคำนึงถึงความจำเป็นในช่วงเร่งด่วนด้วย นอกจากนั้นผู้วางแผนต้องคำนึงถึงช่องทางสำรองไว้ด้วยเมื่อเกิดเหตุที่ช่องทางปกติใช้งานไม่ได้

การเพิ่มประสิทธิผลของซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์จะสร้างได้ดีขึ้นกับปัจจัยหลัก ๆ สองตัวคือ ตอบสนองความต้องการของงานได้ และใช้ภาษาที่ถูกต้อง แต่ปัจจัยหลักสองตัวนี้ยังขึ้นกับปัจจัยหลากหลายอย่าง เช่น ความสามารถของนักวิเคราะห์ระบบเครื่องมือหรือภาษาที่สร้าง และความชำนาญของผู้สร้าง ความแตกต่างกันของความต้องการใช้งานระหว่างแผนก ฯลฯ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ที่รวดเร็วทำให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์เองต้องเหนื่อยตลอดเวลากับการเรียนรู้เทคนิคและเครื่องมือการสร้างซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ เพื่อให้ทันสมัย ประเด็นที่น่าเป็นห่วงก็คือในขณะที่เครื่องมือตัวเก่าอยู่ระหว่างการพัฒนาเพื่อให้สมบูรณ์แบบ เครื่องมือตัวใหม่ก็ได้วางตลาดแล้วพร้อมกับคำอวดอ้างว่าสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือตัวเก่าและใช้งานได้ดีกว่า เหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นหมุนเวียนไปตลอด นักพัฒนาซอฟต์แวร์จะต้องปวดหัวกับการมีชีวิตอยู่บนทางสองแพร่งตลอดว่าจะหันไปศึกษาเครื่องมือใหม่ หรือจะใช้เครื่องมือที่เริ่มรู้สึกว่าจะคุ้นเคย การใช้เครื่องมือใหม่หมายถึงความเสี่ยงและการลงทุน แต่ก็เป็นสิ่งที่ลูกค้าเรียกร้องตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงคือบรรทัดฐานของวงการสารสนเทศ ชีวิตของนักพัฒนาซอฟต์แวร์จะไม่มีวันสงบสุขและหยุดนิ่งได้ ในแง่ของผู้รับผิดชอบฝ่ายระบบสารสนเทศของกิจการก็มีแรงกดดันเช่นเดียวกัน แต่น้อยกว่านักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เป็นผู้รับจ้างผลิต เนื่องจากไม่เกิดความรู้สึกที่ต้องพัฒนาตัวเองสำหรับการแข่งขันมากนัก

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรข้อมูลให้มากขึ้น

ใครที่มีโอกาสทบทวนฐานข้อมูลกิจการตัวเองคงเห็นพ้องต้องกันว่า ฐานข้อมูลของกิจการทุกแห่งจะเพิ่มขนาดในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นความกว้าง ความลึก ตลอดจนความหลากหลาย ทั้งนี้ก็เพื่อตอบสนองการใช้งานที่มีความหลากหลายพอกัน แต่ในสภาพการใช้งานจริงขององค์กรส่วนใหญ่จะมีลักษณะเหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งก็คือ มีคนรู้ข้อมูลที่มีคุณค่าเหล่านี้น้อยและมีคนมาใช้ประโยชน์ยิ่งน้อย งานอย่างหนึ่งในอนาคตของฝ่ายระบบสารสนเทศก็คือการชี้ให้เห็นประโยชน์และชักจูงให้พนักงานแผนกต่าง ๆ ออกมาใช้ข้อมูลเหล่านี้มากขึ้น บางทีไม่ใช่เพียงเรื่องที่ว่าไม่รู้เท่านั้น มันอาจจะเป็นเรื่องของทัศนคติและความคุ้นเคยด้วยที่เป็นปัญหา ดังนั้นการแก้ไขเรื่องคนมาใช้ข้อมูลน้อยต้องการกิจกรรมเสริมทักษะด้วยนอกเหนือจากการเผยแผ่อย่างเดียว

การจัดหาและพัฒนาบุคลากรด้านระบบสารสนเทศ

งานด้านสารสนเทศเป็นงานที่ไม่มีวันอิ่มตัวในทศวรรษนี้ คนทำงานด้านนี้จะตกงานเป็นคนเกือบสุดท้ายเสมอ เพราะโลกในอนาคตจะสู้กันด้วยสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นสงครามในที่ใดและเป็นสงครามประเภทใด ความหนักหน่วงของปัญหาเพิ่มขึ้นไปอีกโดยเฉพาะเมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเองก็ไม่เคยหยุดนิ่ง การจัดหาและพัฒนาบุคลากรด้านสารสนเทศจะเป็นงานที่ไม่มีวันจบสิ้น คุณสมบัติหนึ่งที่คนในวงการสารสนเทศต้องมีก็คือการยอมรับและไม่ใช่ยอมจำนนต่อการเปลี่ยนแปลง ศัพท์ใหม่เช่น Object-Based Development Distributed System Multimedia Interfaces ซึ่งหลาย ๆ คนยังไม่คุ้นเคยดีนักจะกลายเป็นศัพท์ที่ล้าสมัยในอีกไม่กี่ปี เนื่องจากจะมีเทคโนโลยีตัวใหม่ผ่านเข้ามา

การปรับโครงสร้างหน่วยงานสารสนเทศให้สอดคล้องกับองค์กรโดยส่วนรวม

หน้าที่ของฝ่ายสารสนเทศคือการสนับสนุนงานของฝ่ายอื่น ๆ ในองค์กร ดังนั้นการจัดองค์กรต้องสอดคล้องกับกระบวนการธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของทำเลที่ตั้ง การปรับโครงสร้างฝ่ายสารสนเทศ ในทางปฏิบัติผู้บริหารส่วนใหญ่ในปัจจุบันยังมองข้ามการจัดโครงสร้างฝ่ายสารสนเทศให้สอดคล้องกับ

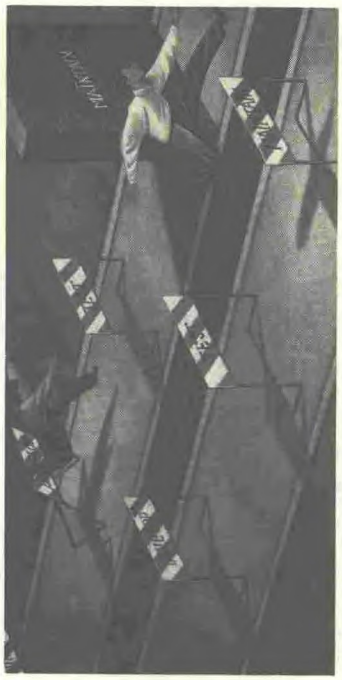
โครงสร้างองค์กรโดยส่วนรวมที่เปลี่ยนไป ผู้บริหารจำนวนไม่น้อยยังมองภาพฝ่ายสารสนเทศเป็นเพียงส่วนหนึ่งของฝ่ายบัญชีเท่านั้น การยึดติดภาพเก่า ๆ ทำให้งานสารสนเทศในองค์กรไม่สามารถพัฒนาตัวไปได้

ประเด็นที่ต้องตระหนักในที่นี้คือ งานสารสนเทศในกิจการส่วนใหญ่ ยกเว้นธุรกิจที่ปรึกษาและทำวิจัย ฝ่ายสารสนเทศจะคงหน้าที่เพียงแค่ระดับกลยุทธ์ ไม่สำคัญถึงขั้นระดับยุทธวิธี กล่าวง่าย ๆ คือ ฝ่ายสารสนเทศจะทำหน้าที่เป็นหน่วยสนับสนุนงานของกิจการเท่านั้น ในฐานะของหน่วยกลยุทธ์สิ่งที่ต้องคำนึงให้มากที่สุดก็คือความคล่องตัวในการให้บริการ เช่น หากโครงสร้างขององค์กรมีการกระจายตัวมาก โครงสร้างของฝ่ายสารสนเทศก็ควรมีการกระจายตัวตามไปด้วย

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ในข้อเท็จจริงปัจจุบันที่งานสารสนเทศจะมีระดับความสำคัญเพียงหน่วยกลยุทธ์ แต่ข้อเท็จจริงที่ผู้บริหารต้องตระหนักก็คือ งานสารสนเทศในภาพรวมทั้งวงการธุรกิจและความมั่นคงของประเทศได้เพิ่มบทบาทความสำคัญไปรวดเร็วมาก ทำให้มีความเป็นไปได้สูงว่างานสารสนเทศจะมีระดับความสำคัญในฐานะของยุทธวิธีในทศวรรษหน้านี้

การปรับปรุงระบบสารสนเทศให้รองรับแผนยุทธวิธีองค์กร

ในที่นี้แผนงานระยะยาวของฝ่ายสารสนเทศต้องสอดคล้องกับแผนยุทธวิธีธุรกิจ เมื่อสิ่งแวดล้อมกิจการเปลี่ยนกิจการอาจต้องมีการทบทวนเป้าหมายและแผนยุทธวิธีของตัวเองใหม่ การปรับปรุงแผนงานฝ่ายสนเทศเพื่อให้รองรับความต้องการเป็นเรื่องจำเป็น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หรือบุคลากร ที่ต้องมีการเตรียมการล่วงหน้า นี่คือภาพรวมในมุมมองที่กว้าง



ในภาพที่แคบกว่านั้นหรือในขั้นปฏิบัติงาน ตัวระบบสารสนเทศเองต้องสามารถให้ข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญในการดำเนินแผนยุทธวิธี เช่น อย่างน้อยต้องสามารถวัดผลตอบหน้าของการดำเนินธุรกิจ เรื่องนี้เป็นเรื่องเก่ามากในสหรัฐฯ เนื่องจากธุรกิจในสหรัฐฯ มีการพัฒนาเรื่องนี้ไปมาก ประเด็นความสำคัญของแผนยุทธวิธีต่องานฝ่ายสารสนเทศเป็นประเด็นที่อยู่ในอันดับต้นมานาน ในระยะหลังจึงลดลำดับความสำคัญลงมาอยู่ในอันดับสิบ แต่สำหรับธุรกิจในประเทศไทยซึ่งอยู่ในยุคของการเริ่มต้นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประเด็นนี้ยังมีความสำคัญยิ่ง

ที่จริงแล้วผลการสำรวจของ SIM ได้สรุปประเด็นสำคัญถึง 20 ประเด็น ซึ่งหลาย ๆ ประเด็นมีความคาบเกี่ยวกับประเด็นทั้งสิบ บางประเด็นมีความสำคัญเพียงพอในตัวเอง ตัวอย่างประเด็นเหล่านี้ได้แก่ประเด็นเรื่องระบบสนับสนุนการทำงานกลุ่ม (Group Support Systems) การวัดผลระบบสารสนเทศและประสิทธิภาพ การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อสร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน ฯลฯ ซึ่งผู้เขียนหวังว่าจะมีโอกาสนำเอาประเด็นเหล่านี้มาแลกเปลี่ยนกับผู้อ่านต่อไป

สรุป

การตระหนักถึงประเด็นสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องสำคัญของคนในวงการ เนื่องจากเป็นสิ่งที่ช่วยให้เตรียมตัวสำหรับการเปลี่ยนแปลงสู่อนาคตที่สับสน โดยเฉพาะวงการบ้านเราซึ่งยังขาดทั้งมาตรฐานการทำงานและแนวทางการพัฒนา ทำให้คนในวงการยกเว้นในองค์กรข้ามชาติบางแห่งไม่สามารถคลำทางได้ นอกจากนั้นหากผู้บริหารระบบและที่ปรึกษาระบบมีการตระหนักถึงแนวโน้มร่วมกัน จะทำให้การทำงานของทั้งสองฝ่ายง่ายขึ้น สำหรับกิจการทั่วไปประเด็นการพัฒนาระบบสารสนเทศเหล่านี้คือแผนส่วนหนึ่งของแผนการพัฒนากิจการ แต่สำหรับกิจการที่มีรายได้จากการรับจ้างพัฒนาระบบประเด็นเหล่านี้คือมีความสำคัญเช่นเดียวกับเป้าหมายและยุทธวิธีของกิจการทีเดียว

อย่างไรก็ตาม ประเด็นทั้งสิบจะมีความสำคัญต่อองค์กรแต่ละแห่งแตกต่างกันไป ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น โครงสร้างองค์กร ระดับการพัฒนาขององค์กร หน้าที่ของฝ่ายสารสนเทศในองค์กร และวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร

บัดนี้คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้เริ่มเปิดสอนหลักสูตรวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในระดับประกาศนียบัตรชั้นสูงและปริญญาโท ซึ่งจะเป็นก้าวย่างที่สำคัญในการพัฒนาวิชาการด้านนี้ในประเทศไทย และจะเป็นเสาหลักสำคัญของการรวมตัวของนักวิชาการและผู้ประกอบวิชาชีพในสาขานี้ เพื่อร่วมมือกันพัฒนาเทคโนโลยีด้านนี้สำหรับบ้านเมืองไทยต่อไป และวันหนึ่งในอนาคตอาจจะมีบทความทำนองนี้ในวารสารของไทยที่มีการศึกษาแนวโน้มของวงการสารสนเทศของไทยโดยไม่จำเป็นต้องอ้างอิงเอกสารต่างชาติเพียงอย่างเดียว นั่นเป็นสิ่งที่คนไทยควรจะฝัน